

DARI 'LOGISTIC MANAGEMENT' MENUJU 'SUPPLY CHAIN MANAGEMENT' DAN TECHNOLOGY

Judith Felicia Irawan

Abstract

To procure materials, maintain in-process inventory and delivery products to customers, companies provided traditional logistics activities. Operational traditional logistics included inbound logistics, intern logistics and outbound logistics, the flow of physical goods, are being managed separately. In the time being, companies can not handle many problems such as customer service satisfaction.

To solve many problems, synchronized management of the flow of physical goods and associated information from sourcing to delivery products to customers, integrated logistics, being provided in stead of operational traditional logistics. But problems stand still. Where is the product, now?.

By separating the flow of physical goods and the flow of information throught information technology, problem can be answered. Supply Chain Management and Technology.

Traditional Logistics Integrated Logistics Supply Chain Management

Pendahuluan

Kegiatan Logistik telah dikenal sejak lama dalam bidang kemiliteran, dimana untuk menghadapi peperangan para prajurit di medan pertempuran itu harus diperlengkapi dengan perbekalan baik makanan, perlengkapan seperti tenda maupun persenjataan serta obat-obatan. Berbagai kebutuhan tersebut harus diadakan, diangkut, untuk kemudian disimpan di tempat penyimpanan dan dikeluarkan pada saat dibutuhkan. Disamping itu juga harus memiliki alat pengangkutannya, gudang-gudang penyimpanannya, bengkel-bengkel tempat perbaikannya, yang saling menunjang satu dengan lainnya merupakan rantai kesatuan.

Dalam perkembangannya, kegiatan logistik kemiliteran tersebut kemudian juga dianalogikan dengan kegiatan logistik dalam bidang bisnis. Kegiatan logistik bisnis meliputi kegiatan pesanan pembelian, pembelian,

pengangkutan, 'materials handling', penggudangan, pemeliharaan persediaan, pengemasan, penjadwalan, pendistribusian. Misi kegiatan logistik adalah membuat produk dan menyediakannya bagi pelanggan pada waktu, tempat, kondisi yang tepat dengan cara yang paling efektif.

Definisi Istilah Logistik

Agar ulasan yang disampaikan dapat dimengerti maka di bawah ini disajikan beberapa definisi logistik :

A dictionary definition of the term logistic is [Ballou, p.4]:

The Branch of military science having to do with procuring, maintaining, and transporting material, personnel, and facilities.

Definisi di atas tidak menggambarkan kegiatan logistik dalam perusahaan bisnis oleh karena itu:

The Council of Logistics Management (CLM), suatu organisasi profesional dari para manajer logistik, para pendidik, dan para praktisi yang dibentuk tahun 1962 untuk tujuan pemenuhan kebutuhan/keinginan pelanggan mendefinisikan:

Logistic is the process of planning, implementing and controlling the efficient, cost-effective flow and storage of raw materials, in-process inventory, finished goods and related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements.

{ Logistik adalah proses perencanaan, implementasi dan pengendalian aliran dan penyimpanan bahan baku, produk setengah jadi, produk jadi serta informasi secara efisien dan efektif dari titik awal hingga titik pengkonsumsian untuk tujuan pemenuhan kebutuhan pelanggan}.

Ronald H. Ballou dalam bukunya '*Business Logistics Management, 3th ed.* mengemukakan bahwa

The mission of the logistician is to provide goods and service to customers according to their needs and requirements in the most efficient manner possible.

{Misi logistik adalah menyediakan barang dan jasa bagi para pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya dengan cara yang paling efisien}.

Atau dengan kata lain:

The mission of logistics is to get the right goods or services to the right place, at the right time, and in the desired condition, while making the greatest contribution to the firm.

{Misi logistik adalah mengantarkan barang dan jasa pada tempat yang tepat, pada waktu yang tepat, dalam kondisi yang tepat, yang memberikan kontribusi terbesar bagi perusahaan}.

Dari Tesis J.D.F. Saragih, April 1998 dikemukakan bahwa Pertamina, perusahaan yang mempunyai keterkaitan bisnis dengan berbagai pihak di seluruh dunia, mendefinisikan :

Manajemen Logistik adalah keseluruhan aktivitas yang berkenaan dengan perencanaan, pengarahannya, pengaturan dan pengawasan serta pendayagunaan sumberdaya manusia dan kekayaan perusahaan dalam menyediakan material, angkutan, dan jasa lainnya yang diperlukan untuk kelancaran operasional dan perkembangan perusahaan.

Prof. Dr. Mathias Aroef dalam makalah yang disampaikan dalam seminar nasional di Hotel Horizon, Bandung, 225-26 Juli 2001 mengutarakan bahwa:

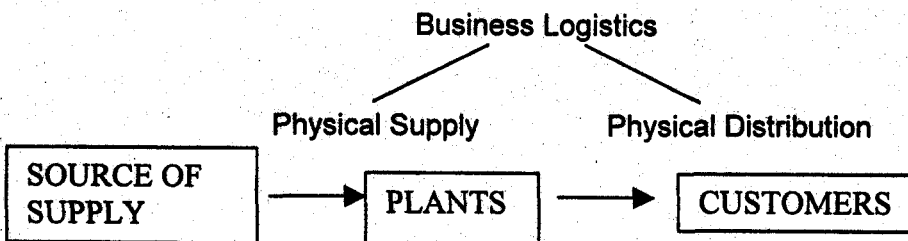
Logistik itu adalah

- menyampaikan barang dan jasa yang tepat
- ke tempat yang tepat
- pada waktu yang tepat
- dengan biaya/harga yang tepat
- dengan keadaan/mutu/syarat yang tepat
- dengan jumlah yang tepat
- dengan kemudahan yang tepat
- dengan koordinasi/integrasi yang tepat
- dengan menjaga kelestarian/tanpa merusak lingkungan.

Konsep Logistik Tradisional (*Tradisional Logistic*)

Kegiatan Logistik Tradisional merupakan kegiatan pemindahan atau pergerakan barang yang dimulai dari pengiriman bahan baku, komponen, energi dan masukan-masukan lainnya menuju tempat proses produksi untuk diolah (*Physical Supply Channel/Inbond Logistic*), kegiatan pemindahan selama proses pengolahan / proses produksi (*Intern Logistic*), kegiatan pemindahan pengiriman produk kepada para pelanggan atau pemakai melalui kegiatan pemasaran atau penjualan (*Physical Distribution Channel / Outbond Logistic*). Digambarkan pada gambar 1 di bawah ini.

Gambar 1. Kegiatan Logistik Tradisional



Masing-masing kegiatan pemindahan barang secara fisik tersebut dilakukan secara terpisah-pisah, tidak terkoordinasi satu dengan yang lain. Intinya, sejauh pekerjaan tersebut telah dilakukan maka tugas berarti selesai. Permasalahan muncul ketika adanya keluhan dari pelanggan atau pemakai. Misalnya jika terjadi keterlambatan pengiriman barang, physical distribution channel mengatakan tidak tahu menahu karena bagiannya hanyalah melakukan pengiriman barang. Masalah dilempar ke bagian lain sehingga tidak terjadi penyelesaian keluhan pelanggan. Aliran informasi berjalan dengan tiba atau berangkatnya suatu barang. Informasi mengenai keberadaan barang hanyalah ada ditempat dimana barang tiba atau berangkat sedangkan tempat lainnya tidak memiliki informasi. Jadi tidak ada kerja sama (tidak ada kolaborasi) sehingga tidak terintegrasi, tidak terpadu sistem tersebut.

Konsep Logistik Terpadu (*Integrated Logistics*)

Untuk mengantisipasi berbagai keluhan pelanggan maupun pemakai serta didorong pula oleh perkembangan teknologi informasi menyebabkan kegiatan logistik kemudian meliputi 2 hal: 1. Operasi Logistik, yaitu aliran fisik barang dan 2. Koordinasi Logistik, yaitu aliran informasi.

Operasi Logistik

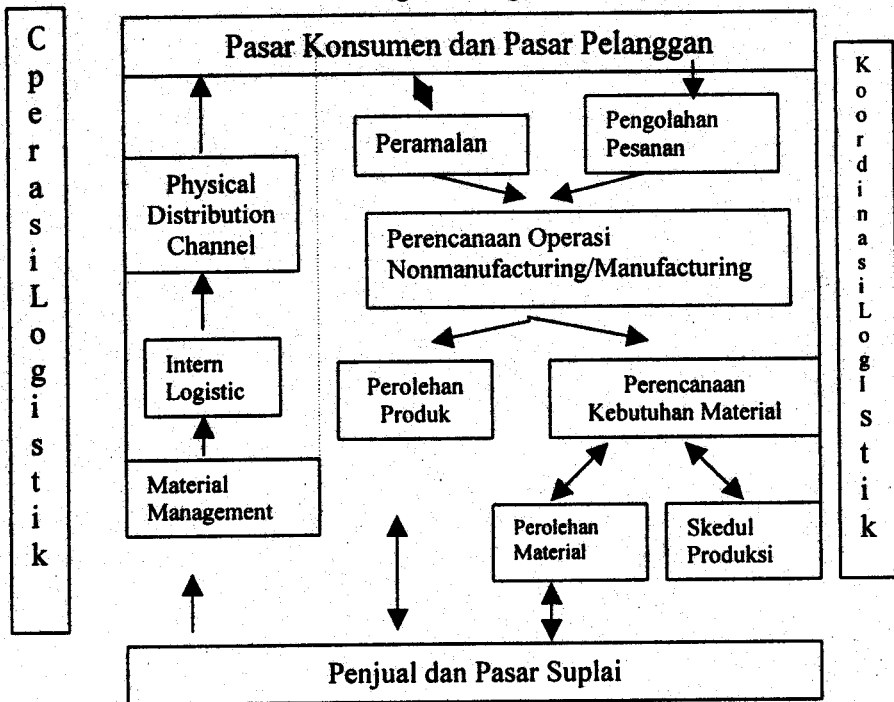
Yang dimaksud adalah kegiatan logistik tradisional. Jadi merupakan pergerakan fisik barang mulai dari pemasok sampai ke pemakai/pelanggan. Tetap terbagi atas 3 bagian: physical supply channel atau disebut juga material management, berkenaan dengan ketepatan penjadwalan waktu penyerahan material dari pemasok menuju gudang penyimpanannya. Melibatkan pemasok, pembelian, gudang persediaan bahan baku dan penanganannya, serta transportasi. Menunjang kegiatan produksi/operasi agar berlangsung secara efisien dan kontinu. Internal logistic berkenaan dengan pergerakan dari gudang persediaan bahan baku menuju pabrik dan dari pabrik menuju gudang persediaan barang jadi. Melibatkan diantaranya material handling. Sedangkan physical distribution management mengatur jadwal pengiriman barang yang dipesan, dari gudang barang jadi menuju pelanggan atau pemakai. Menunjang kegiatan pemasaran.

Koordinasi Logistik

Koordinasi menyangkut perencanaan dan pengawasan kegiatan logistik. Terdiri atas 4 kegiatan [Bowersox, p.27]: 1. peramalan (forecasting), 2. pengolahan pesanan (order processing), 3. perencanaan operasi, 4. perencanaan kebutuhan material. Keempat kegiatan tersebut merupakan aliran informasi.

Konsep logistik terpadu memadukan secara sinkron aliran fisik barang dengan aliran informasi. Digambarkan pada gambar 2 di bawah ini.

Gambar 2. Kegiatan logistik terpadu



Supply Chain Management dan Teknologi

(Diambil dari Manajemen Usahawan Indonesia, Yasrin Zabidi, Supply Chain Management: teknik terbaru dalam mengelola Aliran Material/Produk dan Informasi dalam memenangkan Persaingan)

Definisi dari Profesor LalOnde dari Ohio State University dan MIT

The delivery of enhanced customer and economic value through synchronized management of the flow of physical goods and associated information from sourcing to a process orientation, integrated approach to procuring, producing, and delivering products and services to customers

Jadi perbedaannya dengan praktek logistik tradisional yaitu bahwa kegiatan baik physical supply channel/inbound logistic, intern logistic, maupun physical distribution chaneel/outbond logistic harus merupakan suatu kegiatan yang tersinkronisasi, terintegrasikan, saling bekerja sama (kolaborasi) sekaligus diperlengkapi dengan aliran informasi, seperti pada konsep logistik terpadu, dalam rangka memberikan kepuasan kepada pelanggan atau pemakai.

Tetapi permasalahan masih muncul, seperti yang diungkapkan oleh Bapak Perry E. Ronaldo, P.T. telekomunikasi Indonesia. B-to-B Commerce Business Project dalam malakahnya 'P2P kunci keberhasilan sebuah

collaborative logistic commerce yang disampaikan pada seminar nasional di Hotel Horizon, Bandung yaitu bahwa tujuan utama integrasi dalam Supply Chain Management adalah memisahkan aliran informasi dari aliran barang. Dengan memisahkan aliran informasi dari aliran barang, maka setiap bagian dapat memiliki informasi yang sama mengenai keberadaan barang. Untuk dapat melakukan hal ini maka partisipan yang terlibat di dalam suatu rantai pasok harus saling terhubung secara elektronik.

Gambaran lengkapnya:

Perkembangan internet membuat kita mengenal dunia informasi yang dikenal dengan sebutan e-commerce atau perdagangan dengan menggunakan media elektronik. Perdagangan dengan media elektronik tersebut terjadi di atas platform Internet. Perdagangan di atas platform internet tersebut masih menimbulkan masalah yaitu tidak dapat melacak barang-barangnya selama perjalanan. Penjual yang meletakkan katalog mereka di web portal kemudian calon pembeli akan melakukan browsing catalog, kalau sudah menemukan barang yang tepat, maka tawar-menawar pun berlanjut. Bila terjadi kesepakatan harga, maka terjadilah transaksi. Permasalahan dimulai ketika barang keluar dari gudang si penjual dan dikirim ke si pembeli. Sebelum barang tersebut tiba di pembeli, kedua pihak tidak dapat melakukan pengamatan di mana barang tersebut berada. Keduanya kehilangan informasi atas keberadaan barang tersebut selama perjalanannya.

Dalam setiap perdagangan terjadi tiga aliran: 1. Aliran Barang dari penjual ke pembeli, 2. Aliran Uang dari pembeli ke penjual, 3. Aliran Informasi yaitu mengenai keberadaan/perpindahan barang itu sendiri. Dimana aliran tersebut melibatkan berbagai pihak disamping penjual dan pembeli, pergudangan, *third party logistics* (3PL), jasa pengiriman (*transporter*), jasa perbankan, dan lain-lain.

Keterlibatan banyak pihak menyebabkan ada tiga faktor yang perlu dicermati: 1. *variability*, yaitu setiap partisipan memiliki sistem informasinya masing-masing, seperti pengarsipan, penggajian, keuangan dan lain-lain. *Variability* yang ada pada suatu rantai pemasok tidak mungkin distandarisasikan. 2. *Visibility*, yaitu kemampuan partisipan untuk melihat ke dalam perjalanan barang. 3. *Velocity*, yaitu kemampuan untuk melakukan kontrol terhadap proses pengiriman barang, misalnya bila terjadi keterlambatan.

Hal-hal di atas menimbulkan kenyataan bahwa perlu adanya suatu kolaborasi (bekerja sama). Solusi untuk mencapai kolaborasi ditawarkan melalui Collaborative Logistics Commerce (CLC) yang pada hakekatnya adalah integrasi yang terjadi pada tingkat informasi yaitu informasi-informasi dasar pada dokumen-dokumen setiap partisipan yang terlibat dalam rantai pemasok tersebut harus saling dipertukarkan. Tujuan utama integrasi adalah memisahkan aliran informasi dari aliran barang. Dengan memisahkan aliran informasi dari aliran barang, maka setiap partisipan dapat memiliki informasi yang sama mengenai keberadaan barang. Untuk dapat melakukan hal ini

maka partisipan yang terlibat di dalam suatu rantai pasok harus saling terhubung secara elektronis.

Daftar Pustaka

- Ballou, Ronald H., *Business Logistics Management*, 3rd ed., Prentice-Hall International Inc., 1992.
- Bowersox, Donald J., Ali, Hasymi, 2000, *Manajemen Logistik. Integrasi Sistem-sistem Manajemen Distribusi Fisik dan Manajemen Material*, jilid 1, Penerbit Bumi Aksara.
- Renaldo, Perry E. dan Utoyo, Indra M., 2001, *P2P: Kunci Keberhasilan Sebuah Collaborative Logistics Commerce*, PT Telekomunikasi Indonesia, B-to-B Commerce Business Project, Jakarta.
- Arroef, Mathias, 2001, *Sistem Logistic untuk Meningkatkan Daya Saing Global*, Program Pasca Sarjana Teknik dan Manajemen Industri Universitas Pasundan, Bandung.